

Гаврилюк О.Д.

студентка II курсу спеціальності «Інформатика»*

*Центру післядипломної освіти та довузівської підготовки
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

Науковий керівник: Вакалюк Т.А.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри прикладної математики та інформатики
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

ОГЛЯД МОЖЛИВОСТЕЙ GOOGLE APPS ДЛЯ УЧНІВ ПТНЗ

Постановка проблеми. В умовах сьогодення, зі стрімким темпом розвитку комп'ютерних та інформаційних систем, зростає потреба у вмінні застосовувати набуті досягнення наук у власній діяльності. Особливо це стосується навчальної сфери. Сучасні реалії висувають нові вимоги до тих, хто навчає, і до тих, хто навчається. Начальний процес відбувається із залученням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій.

Особливе місце в структурі освіти належить професійно-технічній освіті, адже особливість цього освітянського напрямку полягає не тільки в отриманні повної середньої освіти, а ще й підготовці кваліфікованих працівників конкурентоспроможних на ринку праці.

Для навчальних закладів ПТНЗ, як і для типових шкіл України чи ВНЗ, постають ті ж самі проблеми, особливо у сфері фінансування, особливо гостро постає проблема оновлення матеріально-технічної бази та придбання ліцензійного програмного забезпечення. Крім того, ПТНЗ завжди фінансувалася за залишковим принципом, а починаючи з 2016 року заклади ПТНЗ м. Житомира взагалі опинилися в скрутному становищі у зв'язку з переведенням з державного бюджету на міський. Також на відміну від загальноосвітніх закладів, заклади ПТНЗ мають самостійно забезпечувати себе матеріально-технічними засобами, оскільки під час

проходження учнями ПТНЗ виробничої практики, вони мають перераховувати 50% заробітної плати на рахунок навчального закладу практикантів згідно частини 4 ст.53 Закону України про освіту. Однак не всі підприємства дотримуються виконання даного закону, або взагалі не надають робочих місць для учнів ПТНЗ. Тому в умовах несприятливого фінансування ПТНЗ постає проблема використання якісного, сучасного, та безкоштовного програмного забезпечення з мінімальними витратами на технічне забезпечення. Одним з таких вирішенням проблеми є використання сервісів Google Apps у навчальному процесі учнів ПТНЗ.

Короткий огляд публікацій за темою. Світовий досвід упровадження технології хмарних обчислень в освітній процес деталізовано проаналізовано у роботах Н. Склейтира і К. Хеввіта. Використання хмарних технологій для організації навчання викладено у роботах С. Г. Литвинової, Н. В. Морзе, О. Г. Кузьминської, систему організації самостійної роботи за допомогою хмарних сервісів відображено у роботах Г. А. Алексанян [2]. Проблеми створення інформаційних систем управління в галузі освіти, у тому числі в системі ПТО розглянули у своїх працях В. Ю. Биков, Н. Ю. Величко, Л. А. Майборода [1;3;5].

Метою статті є огляд основних можливостей Google Apps для учнів професійно-технічних закладів у навчальному процесі.

Виклад основного матеріалу. Хмарні сервіси – це не нові, доволі відомі та популярні сервіси, прості та зручні у використанні, що дають змогу працювати з важливою інформацією будь-де та будь коли. Хмарні сервіси базуються на основі хмарних технологій, – технологій, що надають користувачам Інтернету доступ до комп'ютерних ресурсів сервера і використання програмного забезпечення як онлайн-сервісу [3].

Найбільш популярними серед викладачів загальноосвітніх дисциплін, викладачів професійно-теоретичного напрямку, майстрів виробничого навчання та учнів ПТНЗ є сервіси хмарних технологій відомих корпорацій: Microsoft (пакет Microsoft Office 365), Google (служба

Google Apps for Education) та IBM (IBM Collaboration Solutions). Перелічені сервіси дозволяють організовувати швидке впровадження та застосування хмарних технологій у навчальному процесі ПТНЗ [2;4].

Узагальнивши та систематизувавши відомості та можливості перерахованих сервісів, зважаючи на фінансові-економічні проблеми ПТНЗ, оптимальним для навчальних закладів даного напрямку є використання сервісів Google Apps.

Google Apps – служби, що надаються корпорацією Google для використання свого доменного імені з можливістю роботи з веб-сервісами від Google. Фактично початковою умовою для роботи з даними сервісами є створення власного облікового запису.

Google Apps надають для довільного навчального закладу безкоштовні послуги, такі як: електронна пошта, календар, засоби миттєвого зв'язку за допомогою голосових, текстових і відео повідомлень, он-лайн відео-сховище та засоби групової роботи над документами. Особливість Google Apps полягає в тому, що всі користувачі працюють в одному і тому звичному для всіх інтерфейсі, незалежно від того який пристрій використовується (смартфон, планшет, ноутбук, стаціонарний ПК), незалежно від самої операційної системи та браузера для роботи в мережі Інтернет. Крім того, наявна можливість роботи з поштою, календарем, та документами в режимі офф-лайн, та подальшою синхронізацією усіх змін за умови переходу он-лайн, що особливо важливо за умов технічних негараздів в мережі (глобальній чи локальній) чи вирішенні технічних питань з провайдером послуг, адже незважаючи на це навчальний процес відбуватиметься [5;7].

Сервіси Google Apps надають викладачам, майстра в/н та учням ПТНЗ інструменти для спільної роботи в навчальному процесі, а саме : можливість створення веб-сайтів чи внутрішнього порталу начального закладу, виконання проектів у групах, складання загального розкладу занять, проведення лекцій та семінарів дистанційно. Крім того,

відбувається суттєва економія на ІТ-ресурсах, зростає впевненість у безпеці та надійності, оскільки цілком виключена можливість застосування спаму та нав'язливої реклами.

Особливість використання пошти від Google полягає у тому, що окрім типових функцій електронної скриньки, вона ще може слугувати надійним сховищем інформації (до 30 ГБ для кожного зареєстрованого користувача), що розміщується на серверах корпорації. Використання пошти є абсолютно безкоштовним, й можливість відображення реклами зведена до нуля [7].

Функції сервісу Календаря не потребують особливого рекламування, проте з подіями чи завданнями власного календаря можна ділитися з конкретною особою чи групою користувачів (учнями). Засоби Календаря забезпечують конфіденційність та безпеку особистих даних користувача. Крім того, Календар інтегрований у Google Mail й має функцію сумісництва з іншими програмами-календарями. Крім того, Календар від Google Apps надає можливість розсилки інформацію про події на мобільні номери зареєстрованих користувачів, що особливо актуально якщо у розкладі навчальної групи були внесені екстрені корективи та інше.

Google Disk під управлінням операційної системи пристрою користувача являє собою централізоване сховище необхідних файлів, доступ до яких можна отримати незалежно від географічного місця розташування й пристрою, що використовується для входу у власний обліковий запис. Доступ до файлів можна надавати як окремим особам, викладачам, так і відповідній навчальній групі. Можливості Google Disk незамінні в тих ситуаціях, коли кількість підручників у бібліотеці ПТНЗ в обмеженій кількості, або вони практично відсутні. Крім того, сервіс сприяє роботі з електронними підручниками, презентаціями, та іншими інтерактивними навчальними матеріалами, що необхідні у підготовці кваліфікованих робітників. Сервіс дозволяє швидкому обміну та накопиченню необхідної навчальної інформації серед викладачів [8].

Найбільшої популярності після пошти досягає сервіс Google Docs. Він дозволяє не тільки створювати нові документи, редагувати та форматовувати, але й спільно працювати над одним документом декільком користувачам одночасно. Внаслідок чого широко використовуються для проектних досліджень серед учнів ПТНЗ. Крім того, можливості сервісу дозволяють заощаджувати кошти на придбання програмного забезпечення для роботи з базовими офісними додатками та час на їх інсталяцію. В середовищі Google Docs можливо працювати з документами створених у різних версіях Microsoft Office, що особливо актуально зі строкатим програмним забезпеченням закладів ПТНЗ та Open Office [5;7].

Також варто зазначити, що Google Apps надає засоби для створення власних сайтів без написання коду. Проте даний сервіс найчастіше використовують викладачі професійно-теоретичної підготовки, а не самі учні ПТНЗ. Перспективним напрямком у створенні сайтів засобами Google є впровадження можливостей для засобів дистанційного навчання для учнів ПТНЗ, що поєднують навчання та робітничу діяльність з обраної професії.

Висновки. Використання сервісів Google Apps серед учнів ПТНЗ має перспективний динамічний напрямок. Можливості хмарних сервісів сприяють опановувати професійні навички з урахуванням сучасних вимог інформаційного суспільства. Проте серед представлених переваг можливостей Google Apps у закладах ПТНЗ, існує ще ряд проблем для повноцінного їх застосування. Одна з них це статичний Державний стандарт підготовки кваліфікованих робітників відповідній робітничій професії, необхідність внесення корективів навчальних програм. Незважаючи на фінансово-економічні проблеми професійної освіти, бажання та прагнення використовувати можливості Google Apps як у власній викладацькій діяльності, так і у робітничій діяльності молодих кваліфікованих робітників, є перспективним напрямком подальших досліджень.

Список використаних джерел та літератури:

1. Базелюк О.В. Проблеми використання хмарних технологій у освітньому процесі професійно-технічного навчального закладу. – Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/107128/1/Bazeliuk_2015_ITEA.pdf. – Назва з екрану.
2. Буртовий С. В. [Хмарні технології в освіті: Microsoft, Google, IBM](http://oin.in.ua/osvitni-hmary-microsoft-google-ibm-suchasni-instrumenty-formuvannya-osvitnoho-seredovyscha-navchalno-doslidnytskoji-diyalnosti-ditej/) [Електронний ресурс] / С. В. Буртовий. – Режим доступу: <http://oin.in.ua/osvitni-hmary-microsoft-google-ibm-suchasni-instrumenty-formuvannya-osvitnoho-seredovyscha-navchalno-doslidnytskoji-diyalnosti-ditej/>. – Назва з екрану.
3. Вакалюк Т.А. Можливості використання хмарних технологій в освіті // Актуальні питання сучасної педагогіки. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Острог, 1-2 листопада 2013 року). – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2013. – С. 97–99.
4. Гаврилюк О.Д. Хмарні технології у навчальному процесі // Актуальні питання сучасної інформатики: Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні інформаційні технології в освіті та науці» (10-11 листопада 2016 р.) / за ред. Т.А. Вакалюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016 – Вип. 3., ст.261-263.
5. Глущенко В. В. Проектування системи підтримки дистанційного навчання професійно-технічного навчального закладу. Інформаційні технології і засоби навчання, 2015, Том 49, №5, ст.121-133
6. Наталія Дзямулич. Використання хмарних сервісів – новий етап у розвитку освітніх інформаційно-комунікаційних технологій. Проблеми підготовки сучасного вчителя № 10 (Ч. 1), 2014. ст.120-124
7. Петрушкіна Л.В. Сервіси Google Apps. – Режим доступу: <http://profosvita.od.ua/a194496-servsi-google-apps.html>. – Назва з екрану, дата звернення: 12.02.2017.

8. Хмарні технології: огляд найвідоміших сервісів. – Режим доступу: <http://consulting-ua.com/hmarni-tehnolohiji-ohlyad-najvidomishyh-servisiv/>. – Назва з екрану, дата звернення: 22.03.2017.
9. Вакалюк Т. А. Перспективи використання хмарних технологій у навчальному процесі загальноосвітніх навчальних закладів України / Т. А. Вакалюк, В. В. Поліщук // Педагогіка вищої та середньої школи. – Випуск 46. – Кривий Ріг, 2015.– С. 114-119.
10. Вакалюк Т. А. Хмарні технології в освіті: навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету / Тетяна Анатоліївна Вакалюк. – Житомир: вид-во ЖДУ, 2016. – 72 с.
11. Вакалюк Т. А. Огляд існуючих моделей хмарних послуг для використання у вищих навчальних закладах / Т. А. Вакалюк // Тези доповідей VIII Міжнародної науково-технічної конференції «Інформаційно-комп'ютерні технології – 2016» (22–23 квітня 2016 р.). – Житомир : ЖДТУ, 2016. – С. 215-217.
12. Вакалюк Т. А. Хмарні сервіси у допомогу вчителю математики / Т. А. Вакалюк, Г. Є. Присяжнюк // Актуальні питання сучасної інформатики: Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю “Сучасні інформаційні технології в освіті та науці” (10-11 листопада 2016 р.) / за ред. Т. А. Вакалюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. – Вип. 3. – 292 с. – С. 255-258.